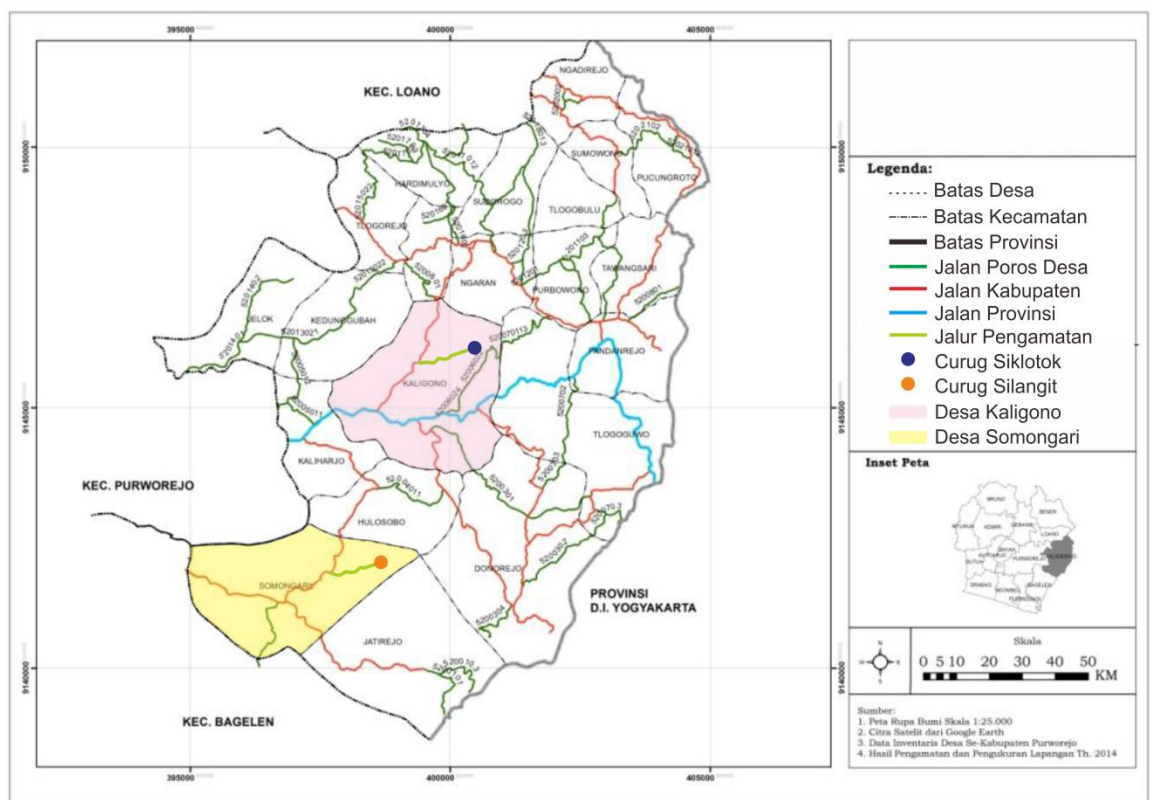


III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Maret – April 2018 di Curug Siklotok dan Curug Silangit Purworejo (lihat lampiran 1) .



Gambar 5. Peta Kawasan Pengamatan Gastropoda di Curug Siklotok dan Curug Silangit Purworejo, Jawa Tengah

B. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah kamera digital, soil tester, termometer, timbangan digital, kaliper. Bahan penelitian yang digunakan yaitu alkohol 70% dan kantong gandum.

C. Cara Kerja

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode penelitian eksploratif artinya penelitian ini dilakukan untuk mencari sebab atau hal-hal yang mempengaruhi terjadinya sesuatu. Penelitian dilakukan di masing-masing lokasi pada pukul 08.00 WIB.

1. Standarisasi sampling

Pengambilan sampel dilakukan dengan mengikuti jalan jalur setapak 500 meter dengan luas plot 1 meter ke kanan dan 1 meter ke kiri.

$$\text{Plot} = 500 \text{ meter} \times 2 \text{ meter} = 1.000 \text{ m}^2.$$

2. Pemilahan hasil sampling

Sample Gastropoda yang telah diperoleh dikeluarkan dari kantong gandum, kemudian dipilah-pilah dan dikelompokkan terlebih dahulu. Setelah dikelompokkan, kemudian Gastropoda di foto menggunakan camera, yang nantinya setelah itu dimasukkan ke dalam botol sampel yang telah diberi label dan kemudian di awetkan dengan menggunakan alkohol 70%.

3. Parameter Lingkungan

Pengukuran parameter lingkungan dalam penelitian ini menggunakan parameter fisik dan biologis. Parameter yang diperhatikan dalam pengamatan yaitu kelembaban tanah, kelembaban udara, temperatur, jenis pohon, tinggi pohon dan kondisi pohon (hidup atau mati, memiliki dedaunan yang tumbuh lebat atau tidak). Hasil dari pengukuran parameter tersebut kemudian dicatat pada tabel.

4. Identifikasi & Jumlah Populasi

Sampel akan diidentifikasi dengan bantuan buku identifikasi. Buku identifikasi yang digunakan antara lain Buku identifikasi Gastropoda *Land Snail of Java* (Heryanto, 2011) dan *Keong dari Taman Nasional Gunung Halimun* (Heryanto dan Ristiyanti, 2003).

5. Analisis Data

Keanekaragaman dari Gastropoda yang telah teramati dapat dicatat dan dijumlahkan pada setiap stasiun. Setelah hasil dicatat, maka dilakukan perhitungan Indeks Keanekaragaman atau (H') dilihat menggunakan metode dalam Krebs (1989) untuk setiap plot:

$$H = -\sum (n_i/N) \log (n_i/N)$$

Keterangan:

H' = indeks Keanekaragaman.

n_i = Jumlah individu setiap jenis.

N = Jumlah individu seluruh jenis.

Kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan keanekaragaman Shannon- Wiener yaitu :

$H' < 1$, artinya keanekaragaman rendah

$H' = 1-3$ artinya keanekaragaman tergolong sedang

$H' > 3$ artinya keanekaragaman tergolong tinggi

Hasil perhitungan dianalisis dengan menggunakan program *Microsoft Excel* untuk melihat keanekaragaman Gastropoda.